

HW-C450

HW-C451

# ระบบคริสตัล เซอร์ราวด์ แอร์ แทร์ค (ระบบลำโพงแบบแอ็กทีฟ) คู่มือผู้ใช้

ขอขอบคุณที่เลือกซื้อผลิตภัณฑ์  
ของคุณของซัมซุง

หากต้องการรับบริการที่ครบถ้วนและสมบูรณ์ขึ้นกว่าเดิม โปรดลงทะเบียนผลิตภัณฑ์ของคุณที่  
[www.samsung.com/register](http://www.samsung.com/register)

**SAMSUNG**

# คุณสมบัติ

## ระบบลำโพงแบบแฉีกที่ฟ

เครื่องนี้มีระบบลำโพงแบบแฉีกที่ฟที่ให้เสียงคุณภาพสูงในเครื่องขนาดเล็กเพียงเครื่องเดียว  
เครื่องนี้ไม่ต้องใช้ลำโพงรอบทิศหรือการต่อสายลำโพงใดๆ ซึ่งต้องใช้ในระบบเสียงรอบทิศแบบดั้งเดิม

## รีโมทคอนโทรลเนกประสงค์

รีโมทคอนโทรลที่ใหม่สามารถใช้ควบคุมทีวีที่เชื่อมต่อกับเครื่องนี้  
รีโมทคอนโทรลมีคีย์ลัดสำหรับทีวีที่ช่วยให้คุณทำงานหลายอย่างด้วยการกดปุ่มเพียงปุ่มเดียวเท่านั้น  
คุณสามารถปรับระดับเสียง เปลี่ยนช่อง หรือปรับแต่งเมนูนำทางของทีวีเองโดยใช้รีโมทคอนโทรลเนกประสงค์นี้

## โหมดสนามเสียงพิเศษ

คุณสามารถเลือกจากโหมดสนามเสียงต่างๆ 7 แบบ (NEWS, DRAMA, SPORTS, GAME, CINEMA, MUSIC และ PASS (เสียงดั้งเดิม))  
ขึ้นอยู่กับประเภทเนื้อหาที่คุณต้องการชม

## ความสามารถใช้งานร่วมกับเทคโนโลยีเสียงที่หลากหลาย

เครื่องนี้ใช้ตัวถอดรหัสที่ใช้งานร่วมกับ Dolby Digital, DTS (Digital Theater Systems) และ SFE (Sound Field Effect)

### – Dolby Digital

เป็นรูปแบบสัญญาณเสียงมาตรฐานที่ใช้ในทีวีดีและสื่อดิจิตอลแบบสมบูรณ์อื่นๆ เทคโนโลยีเสียงรอบทิศทางนี้นำส่งเสียงดิจิตอลคุณภาพสูงถึง 5.1 แชนเนลแยกกัน เพื่อสร้างเอฟเฟกต์ที่สอดคล้องกับทิศทางและเหมือนจริงมากขึ้น

### – DTS (Digital Theater Systems)

DTS ให้สัญญาณเสียงดิจิตอล 5.1 แชนเนลที่แยกกันสำหรับเนื้อหาเพลงและภาพยนตร์ และใช้การบีบขนาดน้อยกว่า Dolby Digital เพื่อให้ได้เสียงที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

### – SFE (เอฟเฟกต์สนามเสียง) ที่ใช้การประมวลผลสัญญาณเสียงดิจิตอล 32 บิต

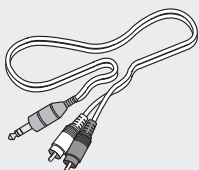
ให้เสียงรอบทิศทางที่เหมือนจริงยิ่งขึ้นด้วยแหล่งสัญญาณเสียงสเตอริโอปกติ

## ซับวูฟเฟอร์ไร้สาย

โมดูลไร้สายของซับวูฟเฟอร์ไม่ต้องใช้สายสัญญาณต่อระหว่างตัวเครื่องกับซับวูฟเฟอร์  
แต่ซับวูฟเฟอร์จะเชื่อมต่อกับโมดูลไร้สายขนาดเล็กที่สื่อสารกับตัวเครื่องหลัก

## สิ่งที่บรรจุในกล่อง

ตรวจสอบรายการสิ่งของที่จัดส่งให้ตามด้านล่างนี้



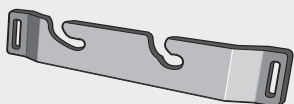
สายเคเบิลเสียง



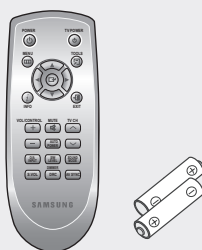
สายออฟติคัล



คู่มือการใช้งาน



ขาแขวนสำหรับติดผนัง



รีโมทคอนโทรล /  
แบตเตอรี่ (ขนาด AAA)



- อุปกรณ์เสริมอาจต่างจากในภาพด้านบนเล็กน้อย

# คำเตือนด้านความปลอดภัย

## คำเตือนด้านความปลอดภัย

เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต อย่าถอดฝาครอบ (หรือฝาด้านหลัง) ออก

ภายในเครื่องไม่มีชิ้นส่วนใดที่ผู้ใช้สามารถซ่อมแซมได้ด้วยตนเอง การซ่อมแซมควรกระทำโดยช่างผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น



สัญลักษณ์นี้แสดงถึง “อันตราย ไฟฟ้าแรงสูง” ภายในผลิตภัณฑ์ ซึ่งหมายถึงความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตหรือทำให้เกิดการบาดเจ็บได้



สัญลักษณ์นี้แสดงถึงคำแนะนำที่สำคัญสำหรับการใช้งานผลิตภัณฑ์นั้น

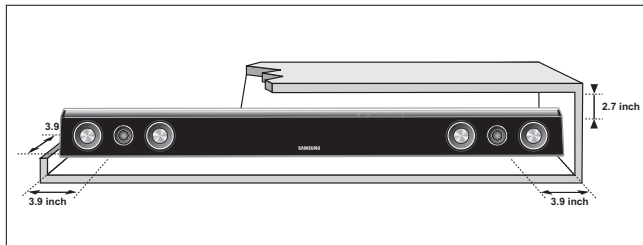
**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงจากการเกิดอัคคีภัยหรือไฟฟ้าช็อต ระวังอย่าให้เครื่องนี้ถูกฝนหรือความชื้น

**ขอควรระวัง:** เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าช็อต เสียบปลั๊กขาแบนด้านกว้างเข้ากับช่องเสียบด้านกว้างและเสียบเข้าให้แน่น

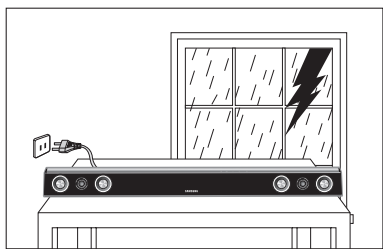
- ผลิตภัณฑ์นี้ควรเชื่อมต่อกับเต้ารับไฟ AC ที่มีการติดตั้งสายดินป้องกันเสมอ
- หากต้องการตัดกระแสไฟในเครื่อง ต้องดึงปลั๊กออกจากเต้ารับไฟฟ้าหลัก ดังนั้น ปลั๊กไฟหลักควรอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมให้ดำเนินการได้

**ขอควรระวัง**

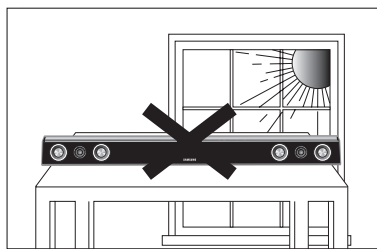
- อย่าให้ละอองน้ำหรือหยดน้ำถูกผลิตภัณฑ์ และอย่าวางวัตถุที่บรรจุน้ำ เช่น แจกัน บนผลิตภัณฑ์
- ปลั๊กไฟหลักใช้เป็นอุปกรณ์ตัดการเชื่อมต่อ และควรอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมให้ดำเนินการได้



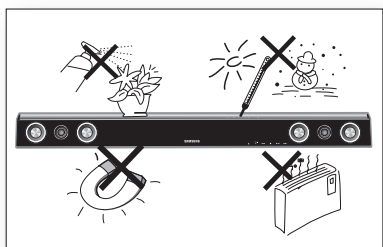
โปรดตรวจสอบว่า แหล่งจ่ายไฟ AC ในบ้านของคุณสอดคล้องตามสติกเกอร์ระบุกระแสไฟที่อยู่ด้านหลังผลิตภัณฑ์ ติดตั้งผลิตภัณฑ์ของคุณในแนวอนันต์บนฐานรับ (เฟอร์นิเจอร์) ที่เหมาะสม โดยมีพื้นที่ว่างรอบตัวเครื่องอย่างเพียงพอเพื่อการระบายอากาศ (3-4 นิ้ว) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งใดปิดบังช่องระบายอากาศอยู่ อย่างไรก็ตามเครื่องบนเครื่องขยายเสียงหรืออุปกรณ์อื่นที่อาจร้อนได้ เครื่องนี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อการใช้งานอย่างต่อเนื่องเพื่อตัดการเชื่อมต่อเครื่องกับแหล่งจ่ายไฟอย่างสมบูรณ์ ให้ถอดปลั๊กหลักออกจากเต้ารับไฟที่ผนัง โดยเฉพาะเมื่อไม่มีการใช้เครื่องเป็นระยะเวลานาน



ในระหว่างเกิดพายุฝนฟ้าคะนอง ให้ถอดปลั๊กไฟหลัก AC ออกจากเต้ารับไฟที่ผนัง แรงดันไฟสูงสุดในระหว่างฟ้าแลบอาจทำให้เครื่องเสียหายได้



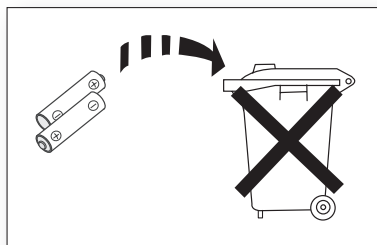
อย่าให้ตัวเครื่องถูกแสงแดดหรือแหล่งความร้อนอื่นโดยตรง เพราะอาจทำให้เครื่องร้อนจัดและทำงานผิดปกติได้



วางเครื่องให้ห่างจากความชื้น (เช่น แก้วน้ำ) และความร้อนสูง (เช่น เตาผิง) หรืออุปกรณ์สร้างสนามแม่เหล็กหรือสนามไฟฟ้าที่มีความแรงสูง ถอดสายไฟออกจากแหล่งจ่ายไฟ AC หากเครื่องทำงานผิดปกติ

ผลิตภัณฑ์ของคุณไม่ได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้งานทางอุตสาหกรรม ใช้ผลิตภัณฑ์นี้สำหรับการใช้งานส่วนตัวเท่านั้น

การควบนั่นอาจเกิดขึ้นหากผลิตภัณฑ์หรือดิสก์ถูกจัดเก็บในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูง หากมีการขนย้ายเครื่องในระหว่างฤดูหนาว ให้รอประมาณ 2 ชั่วโมงจนกว่าตัวเครื่องจะมีอุณหภูมิปกติก่อนใช้



แบตเตอรี่ที่ใช้กับผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม

อย่าทิ้งแบตเตอรี่ในถังขยะบ้านทั่วไป

# สารบัญ

---

คุณสมบัติ

2

2 คุณสมบัติ  
3 สิ่งที่บรรจุในกล่อง

คำเตือนด้านความปลอดภัย

4

4 คำเตือนด้านความปลอดภัย  
5 คำเตือนด้านความปลอดภัย

เริ่มต้นใช้งาน

7

7 ก่อนอ่านคู่มือการใช้งาน

ก่อนอ่านคู่มือการใช้งาน

8

8 ก่อนอ่านคู่มือการใช้งาน  
9 แผงด้านหลัง

รีโมทคอนโทรล

10

10 ปุ่มต่างๆ บนรีโมทคอนโทรล

การเชื่อมต่อ

11

11 การติดตั้งแท่นขาตั้ง  
12 การเชื่อมต่อซบวูฟเฟอร์ไร้สาย  
13 การเชื่อมต่อระบบคริสตัล เซอร์ราวด์ แอร์ แทร็ค

ฟังก์ชันต่างๆ

14

14 ฟังก์ชันต่างๆ  
14 ฟังก์ชันพื้นฐาน  
16 การอัปเดตซอฟต์แวร์

การแก้ไขปัญหา

17

17 การแก้ไขปัญหา

ภาคผนวก

18



18 ข้อมูลจำเพาะ

# เริ่มต้นใช้งาน

## ก่อนอ่านคู่มือการใช้งาน

โปรดอ่านคำศัพท์เฉพาะต่อไปนี้ก่อนอ่านคู่มือการใช้งาน

### ไอคอนที่จะใช้ในคู่มือ

ไอคอน	คำศัพท์	คำจำกัดความ
	ข้อควรระวัง	ไอคอนนี้เกี่ยวข้องกับกรณีที่ฟังก์ชันไม่ทำงาน หรือการตั้งค่าอาจถูกยกเลิก
	หมายเหตุ	ไอคอนนี้เกี่ยวข้องกับเคล็ดลับหรือคำแนะนำ ซึ่งช่วยในการทำงานของแต่ละฟังก์ชัน

### เกี่ยวกับการใช้คู่มือการใช้งานนี้

- 1) คุณควรอ่านคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยก่อนเริ่มใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ (ดูหน้า 4)
- 2) หากมีปัญหากเกิดขึ้น อ่าน การแก้ไขปัญหา (ดูหน้า 17)

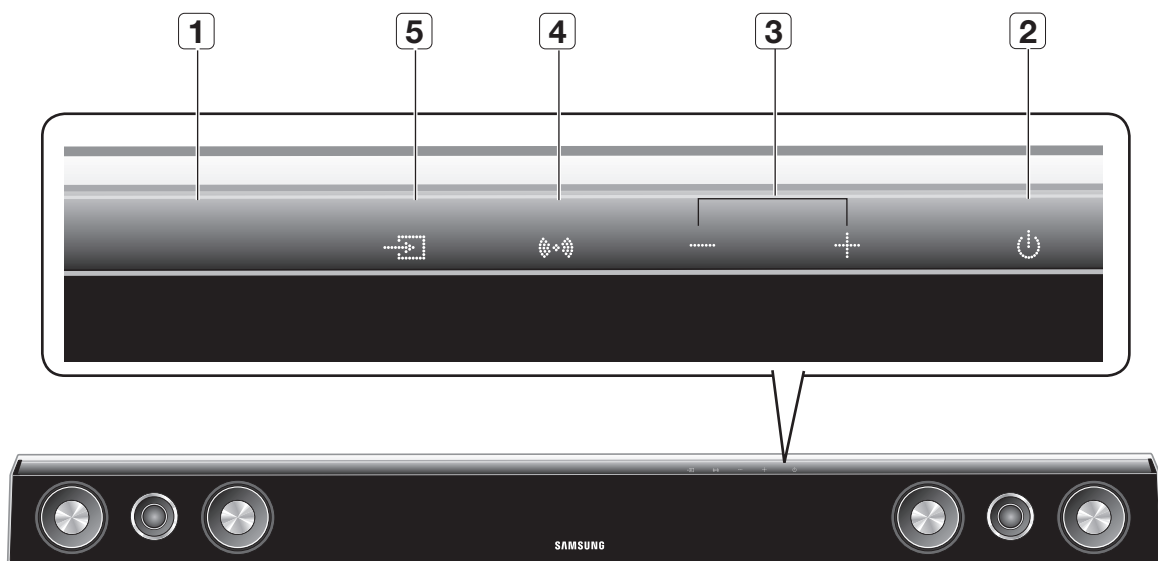
### ลิขสิทธิ์

©2010 Samsung Electronics Co., Ltd.

สงวนลิขสิทธิ์ ห้ามทำซ้ำ หรือคัดลอกข้อมูลบางส่วนหรือทั้งหมดของคู่มือการใช้งานนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท Samsung Electronics Co., Ltd.

# คำอธิบาย

## แผงด้านหน้า

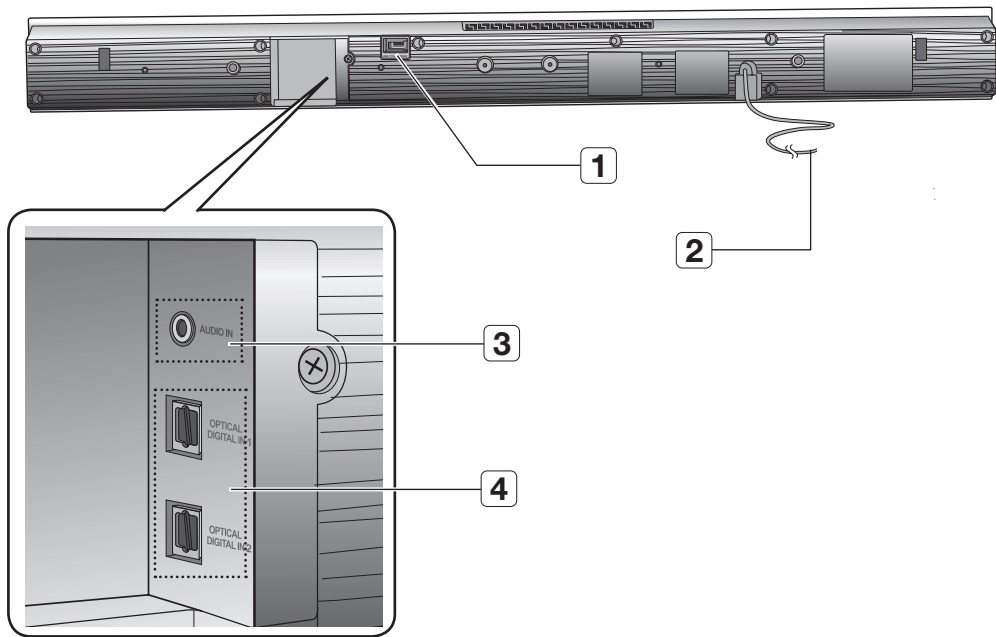


<b>1</b>	<b>จอแสดงผล</b>	แสดงโหมดปัจจุบัน
<b>2</b>	<b>ปุ่มเปิด/ปิด</b>	เปิดและปิดระบบคริสตัล เซอร์ราวด์ แอร์ แทร์ค
<b>3</b>	<b>ระดับเสียง +/-</b>	ควบคุมระดับเสียง
<b>4</b>	<b>โหมดสนามเสียง</b>	เลือกโหมดสนามเสียง (NEWS, DRAMA, SPORTS, GAME, CINEMA, MUSIC และ PASS (เสียงต้นฉบับ))
<b>5</b>	<b>INPUT MODE</b>	เลือกสัญญาณเสียงเข้า Optical หรือ Audio



- เมื่อคุณเปิดเครื่องนี้ จะมีการหน่วงเวลา 4-5 วินาทีก่อนที่จะเสียงจะดังออกมา





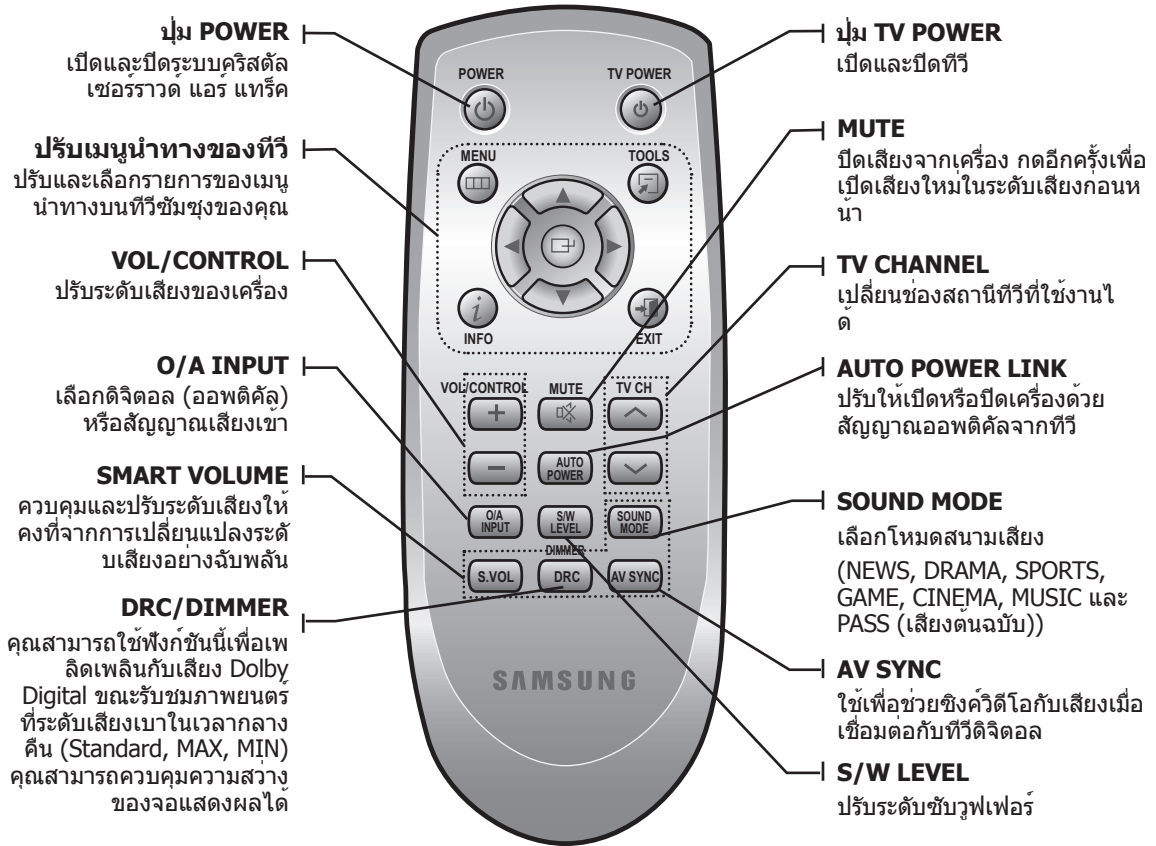
<b>1</b>	<b>พอร์ต USB</b>	คุณสามารถอัปเดตเครื่องนี้ผ่านพอร์ต USB
<b>2</b>	<b>สายไฟ</b>	เสียบสายไฟในเต้ารับไฟ AC ที่ผนัง
<b>3</b>	<b>ช่องเสียบ AUDIO IN</b>	เชื่อมต่อสัญญาณออกอนาล็อกของอุปกรณ์ภายนอก
<b>4</b>	<b>OPTICAL DIGITAL IN 1,2</b>	เชื่อมต่อสัญญาณออกดิจิทัล (ออฟติคัล) ของอุปกรณ์ภายนอก



- จับที่ปลั๊กเมื่อถอดสายไฟจากเต้ารับไฟที่ผนัง อย่าดึงสาย
- อย่าเชื่อมต่อเครื่องนี้หรือส่วนประกอบอื่นๆ กับระบบสายไฟจนกว่าการเชื่อมต่อระหว่างส่วนประกอบทั้งหมดจะเสร็จสมบูรณ์

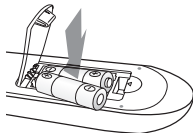
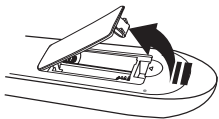
# รีโมทคอนโทรล

## ปุ่มต่างๆ บนรีโมทคอนโทรล



- รีโมทคอนโทรลสามารถควบคุมทีวีที่ผลิตโดยซัมซุงเท่านั้น
- คุณอาจไม่สามารถใช้งานทีวีของคุณด้วยรีโมทคอนโทรลนี้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับทีวีที่คุณใช้ ในกรณีนี้ ให้ใช้งานทีวีโดยใช้รีโมทคอนโทรลของทีวี

### การใส่แบตเตอรี่ในรีโมทคอนโทรล



- ยกฝาครอบด้านหลังรีโมทคอนโทรลขึ้นตามภาพ
- ใส่แบตเตอรี่ขนาด AAA 2 ก้อน ตรวจสอบว่า ขั้ว "+" และ "-" ของแบตเตอรี่ตรงกับรูปภายในช่องใส่
- ปิดฝาครอบ ในการใช้งาน ทีวีทั่วไป แบตเตอรี่จะมีอายุใช้งานประมาณหนึ่งปี

### ระยะควบคุมของรีโมทคอนโทรล

รีโมทคอนโทรลสามารถใช้ในระยะทางที่เป็นเส้นตรงประมาณ 23 ฟุต (7 เมตร) และยังสามารถใช้งานได้ใหม่แมวนอนไม่เกิน 30 องศาจากเซ็นเซอร์ของรีโมทคอนโทรล

# การเชื่อมต่อ

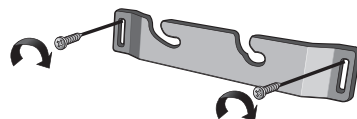
## การติดตั้งขาแขวนแบบติดผนัง

คุณสามารถใช้ขาแขวนแบบติดผนังเพื่อติดตั้งเครื่องนี้บนผนัง

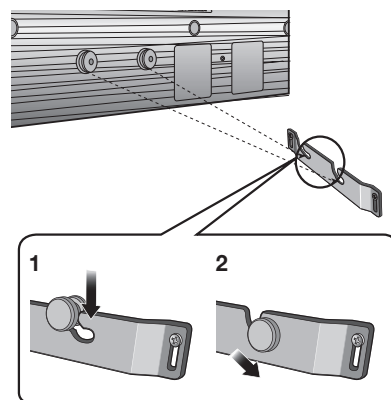
### ข้อควรระวังในการติดตั้ง

- อย่าติดตั้งบนพื้นที่อื่นนอกเหนือจากผนังแนวตั้ง
- สำหรับการติดตั้ง หลีกเลี่ยงอุณหภูมิหรือความชื้นสูง หรือผนังที่ไม่สามารถรับน้ำหนักของเครื่องได้
- ตรวจสอบความแข็งแรงของผนัง หากผนังไม่แข็งแรงพอที่จะติดตั้งผลิตภัณฑ์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการเสริมความแข็งแรงของผนังก่อนการติดตั้ง
- ตรวจสอบวัสดุผนัง หากผนังทำจากแผ่นผ้า หรือแผ่นกันความร้อน ควรซื้อและใช้สลักเกลียวที่เหมาะสม
- การเชื่อมต่อสายเคเบิลกับอุปกรณ์ภายนอกจะต้องเชื่อมต่อกับเครื่องก่อนการติดตั้ง
- โปรดแน่ใจว่าปิดและถอดปลั๊กเครื่องก่อนการติดตั้ง ไม่เช่นนั้นอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต

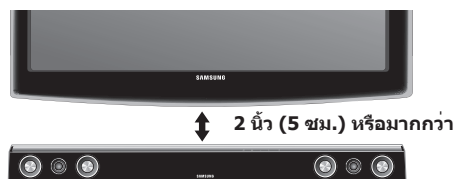
1. ทาบขาแขวนติดผนังบนผนังแล้วยึดด้วยสกรูสองตัว (ไม่ได้ในภาพ)



2. จากนั้นเสียบเครื่องให้ตรงกับช่องที่เกี่ยวข้องของขาแขวนติดผนัง เพื่อการติดตั้งที่มั่นคง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสลักขาแขวนเลื่อนเข้าถึงส่วนล่างสุดของช่องเสียบอย่างแน่นหนา



3. ซึ่งเป็นอันเสร็จสิ้นขั้นตอนการติดตั้งที่แนะนำสำหรับขาแขวนติดผนัง

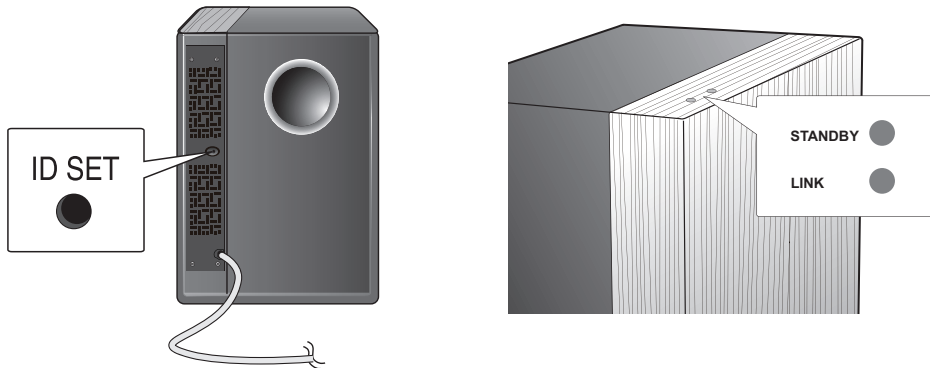


- อย่าโยนเครื่องที่ติดตั้งไว้และหลีกเลี่ยงการกระทบกระแทกเครื่อง
- ยึดเครื่องกับผนังให้แน่นหนาเพื่อป้องกันเครื่องตก หากเครื่องตก อาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บหรือผลิตภัณฑ์เสียหาย
- เมื่อติดตั้งเครื่องบนผนังแล้ว โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าเด็กระหว่าง 10 ถึง 15 ปี จะไม่สามารถดึงสายใดๆ ที่เชื่อมต่ออยู่ เนื่องจากอาจทำให้เครื่องตกลงมาได้
- เพื่อประสิทธิภาพที่เหมาะสมที่สุดในการติดตั้งกับผนัง ให้วางระบบลำโพงห่างจากทีวีอย่างน้อย 5 ซม.

## การเชื่อมต่อซบวฟเฟอร์ไร้สาย

ID การเชื่อมต่อของซบวฟเฟอร์ถูกตั้งล่วงหน้าจากโรงงาน และตัวเครื่องและซบวฟเฟอร์ควรเชื่อมต่อ (เชื่อมต่อแบบไร้สาย) โดยอัตโนมัติเมื่อเปิดเครื่อง หากไฟแสดงสถานะการเชื่อมต่อไม่สว่างเมื่อเปิดเครื่องและซบวฟเฟอร์ โปรดตั้งค่า ID โดยให้ปฏิบัติตามขั้นตอนด้านล่าง

1. เสียบสายไฟของตัวเครื่องและซบวฟเฟอร์เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ AC
2. กดปุ่ม **ID SET** ที่ด้านหลังของซบวฟเฟอร์ด้วยวัสดุปลายแหลมขนาดเล็กเป็นเวลา 5 วินาที
  - ไฟแสดงสถานะสแตนด์บายจะดับ และไฟแสดงสถานะ **LINK** (ไฟ LED สีน้ำเงิน) จะกะพริบถี่ๆ



3. ระหว่างที่ตัวเครื่องปิด (โหมดสแตนด์บาย) กด **MUTE** บนรีโมทคอนโทรลเป็นเวลา 5 วินาที
4. ไฟแสดงสถานะเปิดปิดบนตัวเครื่องดับและสว่างขึ้น จากนั้นกลับไปยังโหมด **STANDBY**
  - ขณะนี้ตัวเครื่องและซบวฟเฟอร์เชื่อมโยงกันแล้ว (เชื่อมต่อแล้ว)
  - ไฟแสดงสถานะการเชื่อมต่อ (LED สีน้ำเงิน) บนซบวฟเฟอร์สว่างขึ้น
  - คุณสามารถเพลิดเพลินกับเสียงจากซบวฟเฟอร์ไร้สายได้โดยการเลือกโหมดสนามเสียง (ดูหน้า 15)



- ก่อนการเคลื่อนย้ายหรือติดตั้งผลิตภัณฑ์ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดเครื่องและถอดปลั๊กไฟออกแล้ว
- หากตัวเครื่องปิด ซบวฟเฟอร์ไร้สายจะเปลี่ยนเป็นโหมดสแตนด์บาย โดยไฟแสดงสถานะสแตนด์บายจะแสดงขึ้นที่ด้านบนของจอ หลัง 30 วินาทีหลังจากนั้น ไฟแสดงสถานะเชื่อมต่อสีฟ้าจะเริ่มกะพริบ
- หากคุณใช้อุปกรณ์เช่น เตาไมโครเวฟ อุปกรณ์การ์ด LAN ไร้สาย หรืออุปกรณ์อื่นใดที่ใช้ความถี่เดียวกัน (2.4GHz หรือ 5.8GHz) ใกล้กับระบบนี้ อาจได้ยินเสียงขาดช่วงบ้างเพราะการแทรกแซงของคลื่น
- ระยะการส่งคลื่นวิทยุอยู่ที่ประมาณ 10 ม. แต่อาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมการทำงานของคุณ หากมีผนังคอนกรีตเสริมเหล็กหรือผนังโลหะอยู่ระหว่างตัวเครื่องกับโมดูลเครื่องรับสัญญาณไร้สาย ระบบจะไม่ทำงาน เนื่องจากคลื่นวิทยุไม่สามารถแทรกผ่านโลหะได้
- หากตัวเครื่องไม่ทำการเชื่อมต่อแบบไร้สาย ให้ปฏิบัติตามขั้นตอน 1-4 ด้านบนเพื่อพยายามเชื่อมต่อระหว่างตัวเครื่องกับซบวฟเฟอร์ไร้สายอีกครั้ง



- เสาวอากาศรับสัญญาณไร้สายติดตั้งอยู่ในซบวฟเฟอร์ไร้สาย ตั้งเครื่องให้ห่างจากน้ำและความชื้น
- เพื่อประสิทธิภาพการรับฟังที่ดีที่สุด โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าบริเวณโดยรอบที่ตั้งซบวฟเฟอร์ไร้สายปราศจากสิ่งกีดขวาง

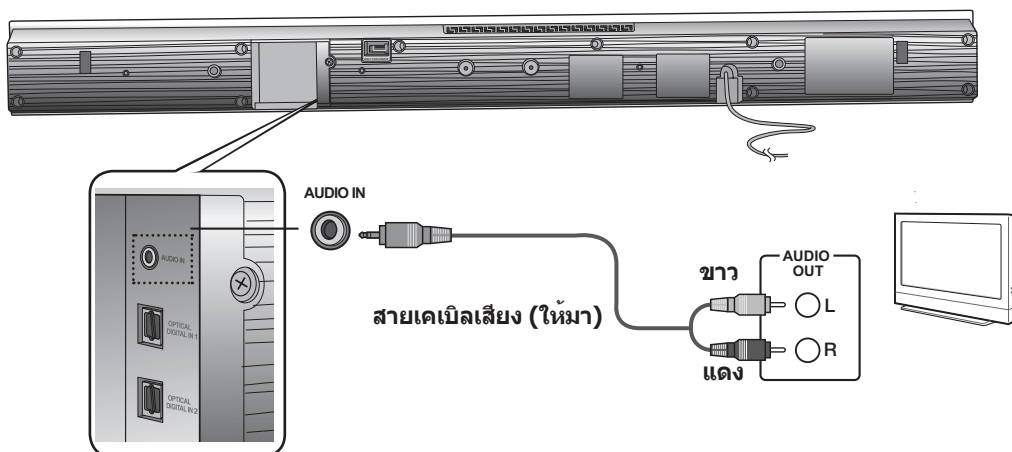
## การเชื่อมต่อระบบคริสตัล เซอร์ราวด์ แอร์ แทริค

ส่วนนี้จะอธิบายวิธีการเชื่อมต่อเครื่องกับทีวีสองวิธี (ดิจิตอลและอนาล็อก)

เครื่องนี้ติดตั้งมาพร้อมกับช่องเสียบออปติคัล ดิจิตอลสองช่อง และช่องเสียบเสียงอนาล็อกหนึ่งช่องสำหรับเชื่อมต่อกับทีวี

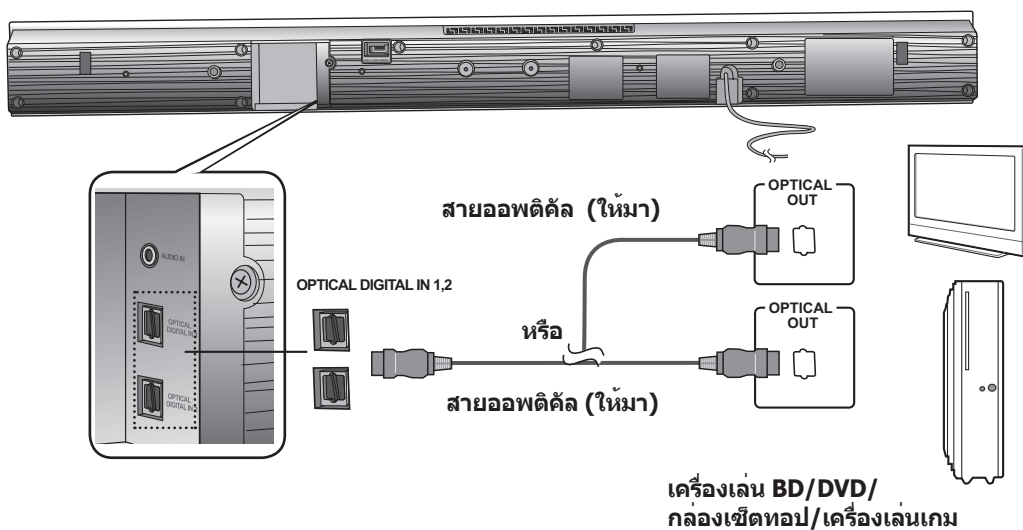
### วิธีที่ 1 : AUDIO IN

เชื่อมต่อช่อง AUDIO IN บนตัวเครื่องกับ AUDIO OUT ของทีวี  
(ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเชื่อมต่อสีที่ขั้วต่อตรงกัน)



### วิธีที่ 2 : OPTICAL DIGITAL IN 1,2

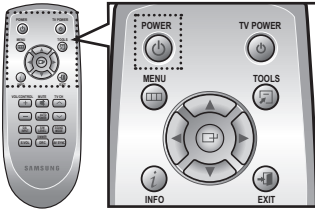
เชื่อมต่อ Digital Input ที่ตัวเครื่องเข้ากับ OPTICAL OUT ของทีวีหรืออุปกรณ์แหล่งสัญญาณ



- อย่าเสียบสายไฟของผลิตภัณฑ์นี้หรือของทีวีของคุณกับเต้ารับไฟที่ผนังจนกว่าการเชื่อมต่อทั้งหมดระหว่างส่วนประกอบต่างๆ จะเสร็จสิ้น
- ก่อนการเคลื่อนย้ายหรือติดตั้งผลิตภัณฑ์ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดเครื่องและถอดปลั๊กไฟออกแล้ว
- คุณสามารถเชื่อมต่อเครื่องนี้กับอุปกรณ์ภายนอกอื่นๆ (เช่น เครื่องเล่นดีวีดี, กล่องเซตท็อป ฯลฯ)
- จัดส่งสายออปติคัลให้เพียงสายเดียว
- หากคุณเลือก 'ANALOG' โดยไม่ได้เชื่อมต่อสายเคเบิลเสียง เครื่องจะปิดโดยอัตโนมัติหลังจาก 20 นาที

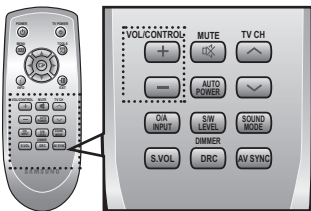
# ฟังก์ชันต่างๆ

## ฟังก์ชันพื้นฐาน



### การเปิด/ปิดเครื่อง

1. กด **POWER** ( ) บนแผงด้านหน้า  
หรือ  
กด **POWER** บนรีโมทคอนโทรลเพื่อเปิดเครื่อง
2. กด **POWER** ( ) บนแผงด้านหน้า  
หรือ  
กด **POWER** บนรีโมทคอนโทรลอีกครั้งเพื่อปิดเครื่อง



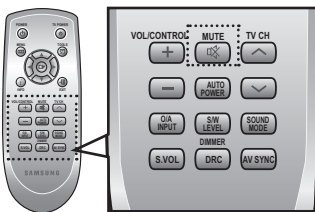
### การปรับระดับเสียง

- กด **VOLUME +/−** บนแผงด้านหน้า  
หรือ  
กด **VOLUME +/−** บนรีโมทคอนโทรลเพื่อเพิ่มหรือลดระดับเสียง
- ค่าที่แสดงเป็นตัวเลขของระดับเสียงจะปรากฏในจอแสดงผลด้านหน้า



- ระดับเสียงจะเพิ่มหรือลดเมื่อคุณกด **VOLUME +/−**
- หากคุณต้องการเพลิดเพลินกับเสียงจากระบบคริสตัล เซอร์วาร์ด แอร์ แทร็คเท่านั้น คุณต้องปิดลำโพงทีวีในเมนูการตั้งค่าเสียงของทีวีของคุณ โปรดดูคู่มือผู้ใช้ที่ใหม่กับทีวีของคุณ

## ฟังก์ชันขั้นสูง



### การปิดเสียง

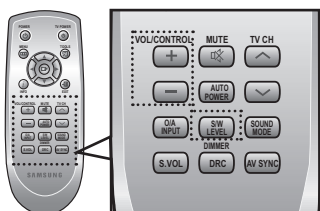
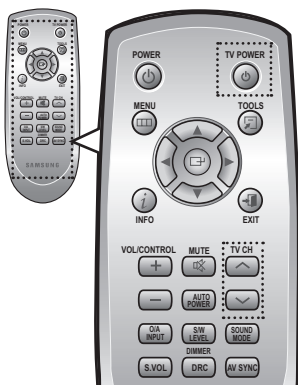
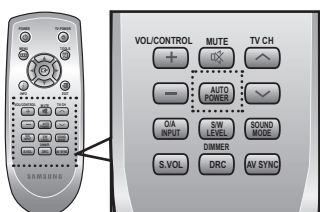
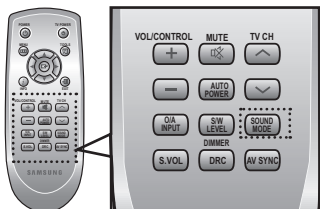
ฟังก์ชันนี้เป็นประโยชน์เมื่อรับสายโทรศัพท์หรือพูดคุยทางอินเทอร์เน็ต

1. กด **MUTE** ( ) บนรีโมทคอนโทรลเพื่อปิดเสียง
2. กด **MUTE** บนรีโมทคอนโทรลอีกครั้ง (หรือกด **VOLUME +/−**) เพื่อเปิดเสียงเหมือนเดิม

### การเลือกโหมดสัญญาณเข้า

คุณสามารถเลือกได้ทั้ง Optical Digital in หรือ Audio input  
กด **O/A INPUT** บนรีโมทคอนโทรลหรือแตะโหมดสัญญาณเข้า  
บนแผงด้านหน้าซ้าย เพื่อเลือก Optical Digital in หรือ Audio input

โหมดสัญญาณเข้า		จอแสดงผล
Optical Digital in	PCM	PCM
	DOLBY	D.D
	DTS	DTS
สัญญาณเข้าอডিโอ		ANALOG



## การใช้โหมดสนามเสียง

คุณสามารถเลือกจากโหมดสนามเสียงต่างๆ 7 แบบ (NEWS, DRAMA, SPORTS, GAME, CINEMA, MUSIC และ PASS (เสียงดั้งเดิม)) ขึ้นอยู่กับประเภทแหล่งสัญญาณที่คุณต้องการชม

กด **SOUND MODE** บนรีโมทคอนโทรล หรือแตะโหมดสนามเสียงที่แผงด้านหน้าซ้าย เพื่อเลือกโหมดสนามเสียงที่คุณต้องการ

โหมดสนามเสียง	ฟังก์ชัน
<b>PASS</b>	เลือกโหมด PASS หากคุณต้องการเพลิดเพลินกับเสียงดั้งเดิม
<b>MUSIC</b>	เลือกโหมด MUSIC เมื่อคุณเล่นแหล่งสัญญาณประเภทเพลง
<b>NEWS</b>	เลือกโหมด NEWS เมื่อคุณเล่นแหล่งสัญญาณประเภทข่าว
<b>DRAMA</b>	เลือกโหมด DRAMA เมื่อคุณเล่นแหล่งสัญญาณประเภทละคร
<b>CINEMA</b>	เลือกโหมด CINEMA เมื่อคุณเล่นแหล่งสัญญาณประเภทภาพยนตร์
<b>SPORTS</b>	เลือกโหมด SPORTS เมื่อคุณเล่นแหล่งสัญญาณประเภทกีฬา
<b>GAME</b>	เลือกโหมด GAME เมื่อคุณเล่นแหล่งสัญญาณประเภทเกม

## การใช้ฟังก์ชัน AUTO POWER LINK

ระบบคริสตัล เซอร์ราวด์ แอร์ แท้จริงจะเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อคุณเปิดทีวีหรืออุปกรณ์ใดๆ ที่เชื่อมต่อกับระบบนี้ทางสายออปติคัล

กด **AUTO POWER** บนรีโมทคอนโทรลของเครื่องนี้

- ฟังก์ชันเชื่อมโยงการเปิด/เปิดอัตโนมัติจะเปิดและปิดทุกครั้งที่คุณกด **AUTO POWER**

AUTO POWER LINK	จอแสดงผล
บน	POWER LINK ON
ปิด	POWER LINK OFF



- หากทีวีหรืออุปกรณ์ใดๆ ที่เชื่อมต่อกับระบบนี้ทางสายออปติคัลปิดอยู่ และไม่มีสัญญาณดิจิทัลเข้า อุปกรณ์หลัก ระบบจะปิดตัวหลังจาก 20 นาที

## การใช้ฟังก์ชันทีวี

- กด **TV POWER** บนรีโมทคอนโทรลของเครื่องนี้
- กดปุ่ม **TV CH** บนรีโมทคอนโทรลเพื่อเลือกช่องสถานีทีวี
- เลือกปุ่มโหมดสนามเสียงปุ่มใดปุ่มหนึ่งบนรีโมทคอนโทรลเพื่อเลือกโหมดสนามเสียงที่ต้องการ

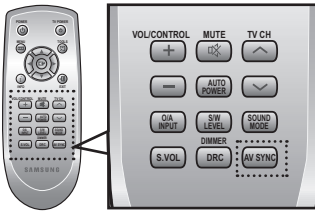


- รีโมทคอนโทรลสามารถควบคุมทีวีที่ผลิตโดยซัมซุงเท่านั้น

## การใช้ฟังก์ชัน S/W LEVEL

คุณสามารถควบคุมระดับเสียงพื้นฐานด้วยปุ่ม S/W Level ในรีโมทคอนโทรล

- กดปุ่ม **S/W Level** ที่รีโมทคอนโทรล
- ข้อความ "SW 00" จะปรากฏบนหน้าจอ
- กด "+" ที่ปุ่ม **VOL/CONTROL** หากคุณต้องการเพิ่มระดับเสียงซบวูฟเฟอร์ คุณสามารถตั้งค่าจาก SW+01 ถึง SW+06
- กด "-" ที่ปุ่ม **VOL/CONTROL** หากคุณต้องการลดระดับเสียงซบวูฟเฟอร์ คุณสามารถตั้งค่าจาก SW-01 ถึง SW-06



## การใช้ฟังก์ชัน AV SYNC

การแสดงผลวิดีโออาจช้ากว่าเสียงหากเชื่อมต่อกับทีวีดิจิตอล หากเป็นเช่นนี้ ให้ปรับเวลาหน่วงเสียงให้ตรงกับวิดีโอ

กด **AV SYNC** ที่รีโมทคอนโทรลของเครื่องนี้ซ้ำๆ

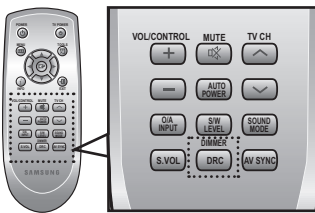
- คุณสามารถใช้ปุ่ม **+**, **-** เพื่อตั้งเวลาหน่วงเสียงระหว่าง 0 ms และ 300 ms

## การใช้ฟังก์ชัน DRC

คุณสมบัตินี้ทำให้เกิดความสมดุลระหว่างช่วงของเสียงที่ดังที่สุดกับเบาที่สุด คุณสามารถใช้ฟังก์ชันนี้เพื่อเฟดอิน/เฟดเอาท์เสียง Dolby Digital ขณะรับชมภาพยนตร์ที่ระดับเสียงเบาในเวลากลางคืน

กด **DRC** ที่รีโมทคอนโทรลของเครื่องนี้

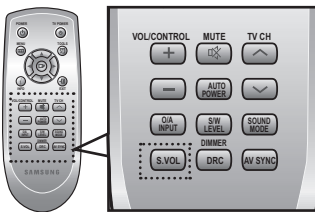
- แต่ละครั้งที่กดปุ่ม การเลือกจะเปลี่ยนแปลงดังนี้:  
DRC MIN → DRC STANDARD → DRC MAX



## การใช้ฟังก์ชัน DIMMER

กด Dimmer เพื่อควบคุมความสว่างของจอแสดงผล

หากคุณกดปุ่ม **DRC(DIMMER)** ค้างไว้นานกว่า 4 วินาที หน้าจอจะหรี่แสงลง และข้อความ **"DIMMER LEVEL 1"** จะปรากฏบนหน้าจอ หากกดปุ่มค้างอีกครั้ง หน้าจอจะสว่างขึ้น และข้อความ **"DIMMER LEVEL 2"** จะปรากฏบนหน้าจอ



## การใช้ฟังก์ชัน S.VOL

ฟังก์ชันนี้จะควบคุมและปรับระดับเสียงให้คงที่จากการเปลี่ยนระดับเสียงอย่างฉับพลันในกรณีที่เปลี่ยนช่องหรือเปลี่ยนฉาก

กด **S.VOL** ที่รีโมทคอนโทรลของเครื่องนี้

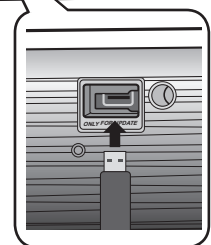
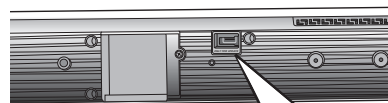
- แต่ละครั้งที่กดปุ่ม การเลือกจะเปลี่ยนแปลงดังนี้:  
S.VOL ON → S.VOL OFF

## การอัปเดตซอฟต์แวร์

ซัมซุงอาจเสนอการอัปเดตเฟิร์มแวร์ของระบบคริสตัล เซอร์วาร์ด แอร์ แท็คในอนาคต

โปรดเยี่ยมชมที่ [Samsung.com](http://Samsung.com) หรือติดต่อศูนย์บริการของซัมซุง เพื่อขอข้อมูลเกี่ยวกับการดาวน์โหลดโปรแกรมอัปเดตและการใช้ไดรฟ์ USB

การอัปเดตจะทำได้โดยการเสียบไดรฟ์ USB เข้ากับพอร์ต USB ที่อยู่บนแอร์ แท็ค



- เสียบไดรฟ์ USB ที่มีโปรแกรมอัปเดตเฟิร์มแวร์เข้ากับพอร์ต USB ที่ด้านหลังของตัวเครื่องหลัก
- โปรดระวังอย่าถอดสายไฟหรือนำไดรฟ์ USB ออกระหว่างที่กำลังดำเนินการอัปเดต เครื่องจะปิดเองโดยอัตโนมัติหลังจากการอัปเดตเฟิร์มแวร์เสร็จสิ้น เมื่อซอฟต์แวร์ได้รับการอัปเดต การตั้งค่าที่คุณทำไว้จะกลับไปเป็นการตั้งค่าเริ่มต้น (จากโรงงาน) ขอแนะนำให้คุณจดการตั้งค่าของคุณไว้ เพื่อให้สามารถตั้งใหม่ได้โดยง่ายหลังจากอัปเดตแล้ว
- หากคุณไม่สามารถอัปเดตเฟิร์มแวร์ ขอแนะนำให้อฟอร์แมตข้อมูล USB เป็นรูปแบบ FAT16 และลองอีกครั้ง
- เพื่อการอัปเดต อย่าฟอร์แมต USB ในรูปแบบ NTFS เพราะไม่สนับสนุนระบบไฟล์ประเภทนี้
- อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล USB บางชนิดอาจไม่ได้รับการสนับสนุน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับผู้ผลิต



# การแก้ไขปัญหา

ก่อนขอรับบริการ โปรดตรวจสอบสิ่งต่อไปนี้

อาการ	คำอธิบาย	แนวทางแก้ไข
เปิดเครื่องไม่ได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปลั๊กไฟเสียบเข้ากับแหล่งจ่ายไฟหรือไม่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสียบปลั๊กไฟเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ</li> </ul>
ฟังก์ชันไม่ทำงานเมื่อกดปุ่ม	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีไฟฟ้าสถิตในอากาศหรือไม่?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถอดปลั๊กไฟและเสียบอีกครั้ง</li> </ul>
ไม่มีเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องเชื่อมต่อกับทีวีถูกต้องหรือไม่?</li> <li>เปิดฟังก์ชันปิดเสียงอยู่หรือไม่?</li> <li>ตั้งเสียงเป็นระดับต่ำสุดหรือไม่?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เชื่อมต่อให้ถูกต้อง</li> <li>กดปุ่ม Mute เพื่อยกเลิกฟังก์ชันนี้</li> <li>ปรับระดับเสียง</li> </ul>
ไม่มีภาพปรากฏบนทีวีเมื่อเลือกฟังก์ชันนี้	<ul style="list-style-type: none"> <li>เชื่อมต่อทีวีถูกต้องหรือไม่?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เชื่อมต่อให้ถูกต้อง</li> </ul>
รีโมทคอนโทรลไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>แบตเตอรี่หมดหรือไม่</li> <li>รีโมทคอนโทรลกับตัวเครื่องอยู่ห่างกันเกินไปหรือไม่?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่</li> <li>ใช้งานในระยะใกล้ๆ</li> </ul>
เสียงจากเซนเซอร์ซ้าย/ขวาสลับกัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ต่อสายสัญญาณเสียงออกซ้าย/ขวาจากทีวีถูกต้องหรือไม่?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบเซนเซอร์ซ้าย/ขวาและต่อสายให้ถูกต้อง</li> </ul>

# ภาคผนวก

## ข้อมูลจำเพาะ

ทั่วไป	การใช้พลังงานในโหมดสแตนด์บาย		0.75 W
	การใช้พลังงาน	ตัวเครื่อง	45 W
		ซับวูฟเฟอร์	20 W
	น้ำหนัก	ตัวเครื่อง	2.3 กก.
		ซับวูฟเฟอร์	5.4 กก.
	ขนาด (กว้าง x สูง x ลึก)	ตัวเครื่อง	957 x 91.9 x 45.9 มม.
		ซับวูฟเฟอร์	175 x 350 x 295 มม.
	อุณหภูมิขณะทำงาน		+ 5 °C ถึง 35 °C
เครื่องขยายสัญญาณ	ช่วงความชื้นขณะทำงาน		10 % ถึง 75 %
	กำลังเอาต์พุตที่กำหนด	ตัวเครื่อง	80W/CH, 4Ω, THD = 10%, 1kHz
		ซับวูฟเฟอร์	120W, 4Ω, THD = 10%, 100Hz
	ความไวในการรับสัญญาณ/อิมพีแดนซ์		450mV/20KΩ
	อัตรา S/N (อินพุตอนาล็อก)		70dB
	การแยกสัญญาณ (1kHz)		70dB
การตอบสนองความถี่	อินพุตอนาล็อก		20Hz~20kHz(±3dB)
	อินพุตดิจิตอล/48kHz PCM		20Hz~20kHz(±3dB)

\* อัตรา S/N การบิดเบี้ยว การแยกสัญญาณ และความไวที่สามารถใช้ได้ ขึ้นอยู่กับการวัดโดยใช้แนวทางของ AES (Audio Engineering Society)

\*: ข้อมูลจำเพาะมาตรฐาน

- บริษัท Samsung Electronics Co., Ltd ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลจำเพาะนี้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ
- น้ำหนักและขนาดโดยประมาณ

## ติดต่อซัมซุงทั่วโลก

หากคุณมีคำถามหรือข้อแนะนำเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของซัมซุง โปรดติดต่อศูนย์บริการลูกค้าของซัมซุง

Region	Country	Customer Care Center	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/ca
	MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/mx
	U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/us
Latin America	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com/ar
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com/br
	CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/cl
	NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com/latin
	HONDURAS	800-7919267	www.samsung.com/latin
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com/latin
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com/latin
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com/latin
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com/latin
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com/latin
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com/latin
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com/latin
	REP. DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com/latin
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/latin
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com/latin
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com.co
Europe	BELGIUM	02 201 2418	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)
	CZECH REPUBLIC	800-SAMSUNG(800-726786)	www.samsung.com/cz
	DENMARK	8-SAMSUNG(7267864)	www.samsung.com/dk
	FINLAND	30-6227 515	www.samsung.com/fi
	FRANCE	01 4863 0000	www.samsung.com/fr
	GERMANY	01805 - SAMSUNG(726-7864 € 0,14/Min)	www.samsung.de
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/hu
	ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/it
	LUXEMBURG	02 261 03 710	www.samsung.com/lu
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	www.samsung.com/nl
	NORWAY	3-SAMSUNG(7267864)	www.samsung.com/no
	POLAND	0 801 1SAMSUNG(172678), 022-607-93-33	www.samsung.com/pl
	PORTUGAL	80820-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/pt
	SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902-1-SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com/es
	SWEDEN	075-SAMSUNG(726 78 64)	www.samsung.com/se
	U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com/uk
	EIRE	0818 717 100	www.samsung.com/ie
	AUSTRIA	0810-SAMSUNG(7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com/at
	SWITZERLAND	0848-SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.ru
	KAZAHSTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	
	UKRAINE	8-800-502-0000	www.samsung.ua
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com/lt
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com/lv
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com/ee
Asia Pacific	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com/au
	NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com/nz
	CHINA	800-810-5858, 400-810-5858, 010-6475 1880	www.samsung.com/cn
	HONG KONG	3698-4698	www.samsung.com/hk
	INDIA	3030 8282, 1800 110011, 1-800-3000-8282	www.samsung.com/in
	INDONESIA	0800-112-8888	www.samsung.com/id
	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com/jp
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com/my
	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) 1-800-3-SAMSUNG(726-7864), 02-5805777	www.samsung.com/ph
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/sg
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com/th
	TAIWAN	0800-329-999	www.samsung.com/tw
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com/vn
Middle East & Africa	TURKEY	444 77 11	www.samsung.com/tr
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864 )	www.samsung.com/za
	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864), 8000-4726	www.samsung.com/ae



AH68-02273M